LearnOSM

JOSM ဆော့ဖ်ဝဲလ်တွင်မြေပုံတည်းဖြတ်မှုပြုခြင်း

Reviewed 2015-07-12

JOSM ဆော့ဖ်ဝဲလ်ထည့်သွင်းခြင်း နှင့် အမှတ်၊ မျဉ်းကြောင်း၊ ပုံသဏ္ဍာန်တို့ရေးဆွဲခြင်းကို ယခင်သင်ခန်းစာ တွင်လေ့လာခဲ့ပြီးဖြစ်သည်။ ရေးဆွဲသောအရာများ၏ အချက်အလက်ကို ဖော်ညွှန်းသတ်မှတ်မှုများလည်း ပြုလုပ်ခဲ့ပြီးဖြစ်သည်။ အဆုံးတွင် ကိုယ်ပိုင်မြေပုံတခုကို JOSM ဆော့ဖ်ဝဲလ်အသုံးပြုလျက်ရေးဆွဲနိုင်ခဲ့ပြီဖြစ်၏။ ထိုသို့အလေ့အကျင့်ကောင်းများပြုလုပ်ခဲ့ပြီးနောက် OpenStreetMap တွင် မြေပုံတည်းဖြတ်ခြင်း ပြုလုပ်ရန်အ သင့်ဖြစ်ပြီ ဖြစ်၏။

JOSM ဆော့ဖ်ဝဲလ်ကိုအသုံးပြုပြီး မြေပုံတည်းဖြတ်ရန်အတွက် အသေးစိတ်အချက်အလက်များကို ယခု သင်ခန်းစာတွင်လေ့လာကြမည်ဖြစ်သည်။

တည်းဖြတ်မှုဖြစ်စဉ်

 ${
m JOSM}$ ဆော့ဖ်ဝဲလ်မှာ အင်တာနက်ချိတ်ဆက်မထားသော ကွန်ပျူတာများတွင်ပါအသုံးပြုနိုင် သဖြင့် လုပ်ထုံးလုပ်နည်းအနည်းငယ်ကွာဟသော်လည်း ${
m JOSM}$ ဆော့ဖ်ဝဲလ်ကိုအသုံးပြုပြီး မြေပုံတည်းဖြတ်ခြင်းသည် ${
m iD}$ အသုံးပြု မြေပုံတည်းဖြတ်ခြင်းနှင့် အတူတူပင်ဖြစ်၏။ ${
m JOSM}$ ဆော့ဖ်ဝဲလ်ကိုအသုံးပြုပြီး မြေပုံတည်းဖြတ် ပေါင်းစပ်ခြင်းဖြစ်စဉ်သည် အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်၏။

- ၁။ OSM တွင်လက်ရှိအသုံးပြုနေသော မြေပုံအချက်အလက်ကို အင်တာနက်မှတဆင့် **Download** ပြုလုပ်၍ရယူပါ။
- ၂။ သင်ခန်းစာများတွင် ညွှန်ကြားသည့်အတိုင်း **တည်းဖြတ်မှု** (Edit) ပြုလုပ်ပါ။
- ၃။ ထို့နောက် ပြင်ဆင်တည်းဖြတ်ထားသောမြေပုံကို OpenStreetMap တွင် **သိမ်းဆည်းပါ**။ (Save)

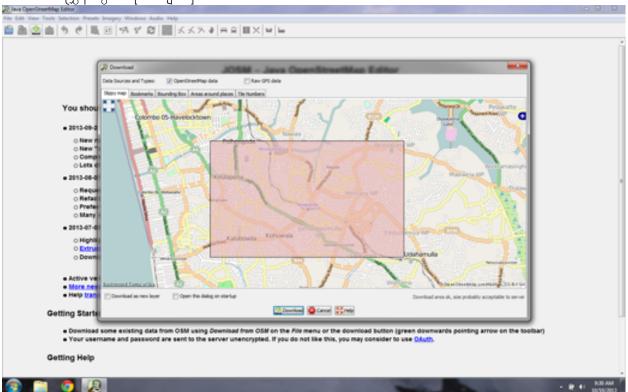
OSM မှမြေပုံအချက်အလက်များရယူခြင်း

ပထမအဆင့်အနေဖြင့် မိမိပြင်ဆင်လိုသောနေရာဒေသ၏အချက်အလက်ကို အင်တာနက်မှ တဆင့်ရယူပါ။ အခြားအသုံးပြုသူများလည်း ပြင်ဆင်ဖြည့်စွက်ထားနိုင်သဖြင့် မိမိပြင်ဆင်လိုသည့်အခါတိုင်း ပြင်လိုသော နေရာ၏ အချက်အလက်ရယူခြင်းကို ပြင်ဆင်မှုပြုသည့်အကြိမ်တိုင်းအတွက် ကြိုတင်ရယူထားသင့်သည်။

• JOSM ဆော့ဖ်ဝဲလ်မျက်နှာပြင်၏ ဘယ်ဘက်အပေါ်ထောင့်ရှိ "File" ဟုရေးထားသောနေရာတွင် တစ် ချက်နှိပ်ပါ။ ပေါ်လာသောဖော်ပြချက်များမှ "Download from OSM" ကိုနှိပ်ပါ။ အင်တာနက်မှ တစ် ဆင့်ရယူရန် ဖော်ပြချက်စာမျက်နှာတစ်ခု ပွင့်လာမည်ဖြစ်သည်။ အောက်တွင်မြင်တွေ့ရသော ပုံအတိုင်း ရှိသည့် ခလုတ်ကိုနှိပ်၍လည်း အလွယ်တကူ ရယူနိုင်ပါသည်။



• အင်တာနက်မှ တစ်ဆင့်ရယူရန်ဖော်ပြချက်စာမျက်နှာပွင့်လာပါက ပန်းရောင်ခြယ်ထားသော အကွက် တစ်ခုပါသော မြေပုံတစ်ခုကိုတွေ့ရပါလိမ့်မည်။ မတွေ့ရှိပါက "Slippy map" ဟုရေးထားသော အညွှန်းကွက်ကို တချက်နှိပ်ပါ။



- မြေပုံပေါ်တွင် သင်ရယူမည့်တည်နေရာကို ပန်းရောင်ခြယ်အကွက်က ဖော်ပြပေးသည်။ သင်ရယူလိုသ ည့်နေရာသို့ရောက်ရန် mouse ကိုအသုံးပြုရွှေ့လျားပါ။ ထိန်းချုပ်အလုပ်လုပ်မှုများသည် JOSM ဆော့ဖ် ဝဲလ်မှာကဲ့သို့ပင်ဖြစ်ပြီး mouse ၏ညာဘက်ခလုတ်ကိုဖိလျက် မြေပုံကိုဆွဲရွှေ့ရန်နှင့် မြင်ကွင်းချုံ့၊ချဲ့မှု အတွက် mouse ၏ ဘီးလုံးကိုအသုံးပြုရန်ဖြစ်သည်။
 - လက်ဆွဲကွန်ပျူတာ(laptop,notebook)အသုံးပြုသူများအတွက် mouse တပ်ဆင်မထားလျှင် မြင်ကွင်း ချုံ့၊ချဲ့ရာတွင် အခက်ခဲရှိနိုင်သည်။ နောက်ပိုင်းထွက်ပေါ်လာသော လက်ဆွဲကွန်ပျူတာအများစုတွင် touchpad ကိုအသုံးပြုနိုင်သည်။
- မိမိရယူလိုသောနေရာတဝိုက်တွင် ဘောင်ကွက်တစ်ခုဆွဲပါ။ မြေပုံပေါ်တွင် mouse ၏ဘယ်ဘက် ခလုတ်ကို တစ်ချက်ဖိနှိပ်ထားလျက် ဘောင်ကွက်တစ်ခုဖြစ်သည်အထိရွှေ့ပါ။ ထို့နောက် mouse ခလုတ်ကို ပြန်လွှတ်လိုက်ရမည်။
- လိုချင်သောနေရာနှင့်အကျယ်အဝန်းကိုရရှိပါက အောက်ဖက်တွင်ရှိသော "Download" ကိုနှိပ်ပါ။ ရရှိ

လာသော **OpenStreetMap** မြေပုံကို **JOSM** ဆော့ဖ်ဝဲလ်တွင်ဖွင့်လှစ်၍ တည်းဖြတ်မှုပြုလုပ်ပါ။

ဂြိုဟ်တုဓါတ်ပုံထည့်သွင်းခြင်း

iD အသုံးပြုတည်းဖြတ်မှုပြုစဉ်က မြေပြင်ပေါ် ရှိအရာဝတ္ထုများကိုဂြိုလ်တုပုံရိပ်တစ်ခုက မြေပုံအချက်အလက် အဖြစ် ဖော်ပြပေးနေသည်ကို သတိရပါ။ OpenStreetMap အတွက်အသုံးပြုသော ပုံရိပ်များမှာ Microsoft Bing မှဖြစ်သည်။

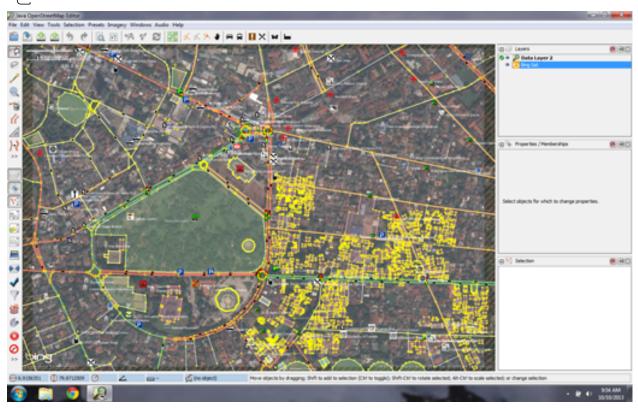
• JOSM ဆော့ဖ်ဝဲလ်တွင် Bing ပုံရိပ်ထည့်သွင်းရန်အတွက် menu ဘားတန်းမှ "Imagery" ကိုနှိပ်ပြီး "Bing Sat" ကိုရှေးချယ်ပါ။

Bing Sat ကိုမတွေ့ရှိပါက menu ဘားတန်းရှိ Edit ကိုနှိပ်ပြီး Preferences ကိုရွေးပါ။ အောက်တွင်ပြ

ထားသည့်အတိုင်း "WMS TMS" စာသားပါသော ရုပ်ပုံငယ်ကိုနှိပ်ပါ။ ထို့နောက် "Bing Sat" တွင်တချက်နှိပ်ပြီး "Activate" ခလုတ်ကိုနှိပ်ပါ။

JOSM ဆော့ဖ်ဝဲလ်ကိုလေ့လာခြင်း

မြေပုံနှင့် ဂြိုလ်တုပုံရိပ်တို့ကိုထည့်သွင်းရယူပြီးနောက် ဆော့ဖ်ဝဲလ်မျက်နှာပြင်အသွင်အပြင်ကို လေ့လာကြည့်ပါ မည်။



ဆော့ဖ်ဝဲလ်၏မူလမျက်နှာပြင်ကို ရင်းနှီးပြီးဖြစ်ပါလိမ့်မည်။ ယင်းနေရာတွင် မြေပုံတည်းဖြတ်ခြင်း၊ သိမ်းဆည်း ခြင်း စသည့်အလုပ်များကို လုပ်ဆောင်မည်ဖြစ်သည်။

မြေပုံ၏ညာဘက်တွင် အလုပ်တာဝန်အသီးသီးကိုဖော်ပြသည့် အကွက်ဘောင်ငယ်များတွေ့ရမည်ဖြစ်ပြီး Layers၊ Properties နှင့် Selection စသည့် အကွက်ဘောင်ငယ်များကို ပြသနေမည်ဖြစ်သည်။ မြေပုံတွင် ရွေးချယ်လိုက်သောအရာများကို Selection ကွက်အတွင်း၊ အမျိုးအစားအချက်အလက်များကို Properties ကွက်အတွင်းနှင့် အရာဝတ္တုတစ်ခုရေးဆွဲသူ(author) ၏ username ကို Authors အကွက်အတွင်း စသည်ဖြင့် ပြသပါလိမ့်မည်။

ထိုအကွက်ငယ်များ အဖွင့်၊ အပိတ်ပြုလုပ်ရန်အတွက် ဆော့ဖ်ဝဲလ်မျက်နှာပြင်၏ ဘယ်ဘက်ခြမ်းတွင် သက်ဆိုင်ရာခလုတ်ငယ်များ ပါရှိသည်။ ယင်းခလုတ်များ အပေါ်ဘက်ဆုံးတွင် အသုံးပြုကိရိယာငယ်များ အတွက် ခလုတ်များပါရှိသည်။ ရွေးချယ်ခြင်းနှင့် ပုံဆွဲခြင်းတို့အတွက် အသုံးပြုသောခလုတ်များကို ရင်းနီးပြီးဖြစ် ပါလိမ့်မည်။ အောက်ဖက်တွင် မြင်ကွင်းချဲ့ခြင်း၊ ပယ်ဖျက်ခြင်း၊ ပုံသဏ္ဍာန်ရေးဆွဲခြင်း နှင့် မျဉ်းပြိုင်ဆွဲ ခြင်းတို့ အတွက် ခလုတ်များကို အစဉ်အတိုင်းတွေ့ရမည်ဖြစ်၏။

တည်းဖြတ်ခြင်း

တည်းဖြတ်မှုဖြစ်စဉ်၏ ပထမအဆင့်ဖြစ်သော မြေပုံရယူခြင်းကို လုပ်ဆောင်ခဲ့ပြီးဖြစ်သည်။ မြေပုံညွှန်းအဖြစ် ဂြိုလ်တုပုံရိပ်ကိုအသုံးပြုထား၏။ မြေပုံတည်းဖြတ်ခြင်းကို စတင်ပြုလုပ်နိုင်ပြီဖြစ်သည်။ သင်ရွေးချယ်သောနေရာပေါ်မူတည်၍ မြေပုံအချက်အလက်ပါဝင်မှု ကွာဟနိုင်သည်။ သို့သော် လက်တွေ့ မြေပြင်အနေအထားရှိအရာများကို ပြညွှန်းရန်အတွက် အမှတ်၊ မျဉ်းကြောင်း နှင့် ပုံသဏ္ဍာန်တို့ကိုသာ အသုံးပြု ဖော်ပြမည်ဖြစ်သည်။

- နေရာများကိုသတ်မှတ်ရန်အတွက် လေ့လာခဲ့ပြီးသော နည်းနာများအတိုင်း မြေပုံပေါ်တွင်အမှတ် နှစ်ခု ချမှတ်ပါ။ အမှားလုပ်ဆောင်မိပါက ပြန်လည်ပြင်ဆင်ပါ။
- လေ့လာသူအဆင့်တွင်ရှိဆဲဖြစ်ပါက မိမိမသေချာသောအရာများကို ချန်လုပ်ထားခဲ့နိုင်ပါသည်။
- အမှတ်၊ မျဉ်းကြောင်း နှင့် ပုံသဏ္ဍာန်များကို တစ်နေရာမှ တစ်နေရာသို့ပြောင်းရွှေ့လိုလျှင် အောက်တွင် ဖော်ပြထားသောပုံအတိုင်း **select tool** ကိုရေးပါ။



- အမှတ်၊ မျဉ်းကြောင်းနှင့် ပုံသဏ္ဍာန်များရေးဆွဲရန် **draw tool** ကိုရွေးပြီး အရှေ့သင်ခန်းတွင်လေ့လာခဲ့ သည့်အတိုင်း အရာဝတ္ထုများ၏ ဖော်ပြချက်များကို ဖြည့်သွင်းပါ။
 - သတိပြုရန်မှာ တည်းဖြတ်မှုပြုရန်အတွက် သင်ရယူထားသောအပိုင်းမှလွဲ၍ ကျန်နေရာများကို မထိခိုက် မိရန်ဖြစ်သည်။
 - မြေပုံတွင် သင်ရယူထားသောနေရာကို ထောင့်မှန်စတုဂံပုံဖြင့်ဖော်ပြပေး ထားပြီးနောက်ခံပုံရိပ်

ရှင်းလင်းပြတ်သားနေပေလိမ့်မည်။ ကျန်နေရာများတွင် ထောင့်ဖြတ်မျဉ်းငယ် များဖြင့်ပိုင်းခြားပြသထားမည်ဖြစ်သည်။ (အောက်ပုံတွင်ရှု)



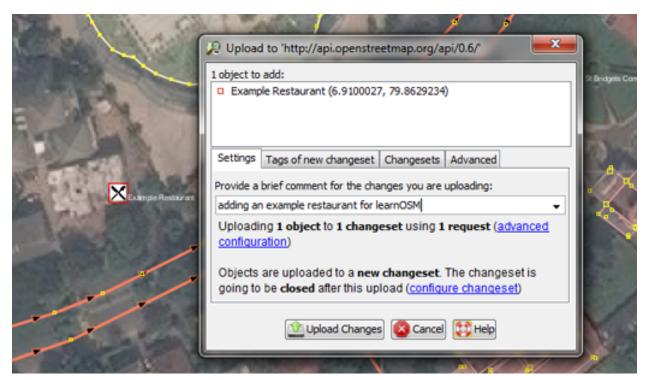
တည်းဖြတ်မှုကိုသိမ်းဆည်းခြင်း

ကျွန်ုပ်တို့၏ မြေပုံတည်းဖြတ်မှုကို **OpenStreetMap** ၏အချက်လက်သိုမှီးမှုသို့ သွားရောက်သိမ်းဆည်းခြင်း သည် နောက်ဆုံးအဆင့်ဖြစ်ပါသည်။ အချက်အလက်သိမ်းဆည်းရန်အတွက် အင်တာနက်ချိတ်ဆက်မှုရှိရန်လို အပ်သည်။

• ဆော့ဖ်ဝဲလ်မျက်နှာပြင်၏ အပေါ်ဘက်တွင်ရှိသော "File" menu ကိုနှိပ်၍ "Upload Data" ကိုရွေးပါ။ အောက်တွင်မြင်ရသည့် ရုပ်ပုံငယ်ကိုနှိပ်၍လည်း လျှင်မြန်စွာဆောင်ရွက်နိုင်သည်။



• ထပ်မံပေါ်ထွက်လာသော မျက်နှာပြင်တွင် မိမိမွမ်းမံဖြည့်သွင်းလိုသော သို့မဟုတ် ပယ်ဖျက်လိုသော အရာများ၏စာရင်းကို ဖော်ပြပေးပါလိမ့်မည်။ သင်ဖြည့်စွက်ထားသော အကြောင်းအရာနှင့်ပတ်သတ် သော ဖော်ပြချက်စာသားများအတွက် အကွက်ငယ်တစ်ခုတွင် ရေးသားဖြည့်သွင်း ဖော်ပြနိုင်သည်။



- ထို့နောက် "Upload Changes" ကို နှိပ်ပါ။
- ပထမဆုံးအကြိမ်ဖြည့်စွက်ခြင်းဖြစ်ပါက OpenStreetMap အကောင့် နာမည်(username) နှင့် ဝှက်စာ(password) ကိုမေးပါလိမ့်မည်။
- မှန်ကန်စွာဖြည့်စွက်ပြီးပါက "Authenticate" ကို နှိပ်ပါ။ နောက်တစ်ကြိမ်ဖြည့်စွက်မှုများအတွက် ထိုသို့မေးမြန်းခြင်းကို ရှောင်ရှားလိုပါက "Save user and password" တွင် အမှတ်အသားပြုပေးခဲ့နိုင် ပါသည်။



သိမ်းဆည်းမှုပြီးမြောက်ရန် ခေတ္တစောင့်ဆိုင်းပါ။ မြေပုံတည်းဖြတ်ခြင်း ပြုလုပ်ထားနိုင်ခဲ့ပြီဖြစ်ပါလိမ့် မည်။

သင်ပြင်ဆင်တည်းဖြတ်မှုပြုလုပ်နေသောအခါ သင်ပြုလုပ်သောပြောင်းလဲမှုများကို JOSM ဆော့ဖ်ဝဲလ် မပိတ်မီ upload အမြဲတစေပြုလုပ်နေရမည်ဖြစ်သည်။ သင့်အနေဖြင့် ပြင်ဆင်တည်းဖြတ်စရာများစွာရှိနေလျှင်တောင်မှ အချိန်ရှိလျှင် သင့်ပြောင်းလဲမှုများကို

upload

ပြုလုပ်ပေးပြီးမှ ပြင်ဆင်တည်းဖြတ်ခြင်းလုပ်ငန်းစဉ်ကို တဖန်ပြန်လည်စတင်ပါ။ သင်ပြုလုပ်ထားသောလုပ်ငန်းများဆုံးရှုံးရန် သင်အလိုရှိမည်မဟုတ်ပါ။

တည်းဖြတ်မှုကိုမြေပုံတွင်ကြည့်ရှုရန်

- အင်တာနက်အသုံးပြုလျှက် <u>http://openstreetmap.org/</u> ကိုဖွင့်လှစ်ပါ။
- သင်တည်းဖြတ်ခဲ့သောအပိုင်းကို မြေပုံတွင်ရှာဖွေပါ။
- သင်၏ပြုပြင်ပြောင်းလဲမှုကို မြေပုံတွင်တွေ့မြင်နိုင်သည်။ သို့မဟုတ်ပါက ကွန်ပျူတာကီးဘုတ်မှ CTRL + R ကိုတွဲနှိပ်လျက် အင်တာနက်စာမျက်နှာကို နောက်တစ်ကြိမ်ပြန်အသက်သွင်းပါ။ တခါတရံ တွင် အသစ်ထည့်သွင်းလိုက်သော ပြောင်းလဲမှုများကို အလျဉ်းသင့်မဖော်ပြသည်ကိုတွေ့ရ တတ် သောကြောင့်ဖြစ်၏။
- တည်းဖြတ်ပြောင်းလဲမှုကို ဖော်ပြရန်အတွက် မိနစ်အနည်းငယ်ကြာမြင့်တတ်သဖြင့် သင်၏တည်းဖြတ် မှုကို မတွေ့မြင်ရသေးလျှင် စိတ်မပူပါနှင့်။ - ပြင်ဆင်ဖြည့်စွက်မှုများမှန်၊မမှန် JOSM ဆော့ဖ်ဝဲလ်တွင် ပြန်လည်စစ်ဆေးပါ။ ဆော့ဖ်ဝဲလ်တွင်မှန်ကန်စွာဖော်ပြထားပါက OpenStreetMap တွင်လည်း မြင် တွေ့ရမည်ဖြစ်သည်။

အကျဉ်းချုပ်ဖော်ပြချက်

ယခုဆိုလျှင် မြေပုံတည်းဖြတ်ခြင်းနှင့် ပေါင်းထည့်သိမ်းဆည်းခြင်းကို လေ့လာခဲ့ပြီးဖြစ်သည်။ မြေပြင်ပေါ် ရှိ နေရာများကို သွားလာရင်း အချက်အလက်စုဆောင်းခြင်း စသည့် ကျန်သောကဏ္ဍများကို ဆက်လက်လေ့လာရ ပါဦးမည်။

ဤအခန်းသည် သင့်အတွက်အထောက်အကူပြုပါသလား။ ကျွန်ုပ်တို့၏လမ်းညွှန်မှုများကိုတိုးတက်ကောင်းမွန် စေရန် ကျွန်ုပ်တို့အားအသိပေးခြင်းဖြင့်ကူညီပါ။

- learnosm@hotosm.org
- @learnOSM
- Hosted on Github

(Ø))PUBLICDOMAIN

Official **HOT OSM** learning materials





